Linzer biol.Beitr.	8/2	375-381	30.11.1976

POA SUBCAERULEA SMITH - NEU FÜR ÖSTERREICH

von Anton GROSSMANN, Lörrach

Anläßlich eines Kurzaufenthaltes zu Pfingsten 1974 in Weitersfelden im östlichen Eühlviertel (Bezirk Freistadt, Oberösterreich, Guadrant 7554/1) sammelte ich ein Rispengras aus dem Poa pratensis-Aggregat, von dem ich vermutete, daß es zu Poa subcaerulea SMITH gehörte, die mir bisher aus der Rhön bekannt war. Durch den Vergleich meiner Herbarbelege fand ich meine Vermutung bestätigt. Herr br. MIKLFELD, Botanisches Institut der Universität Wien, dem ich meine Notizen für die floristische Kartierung zusandte, interessierte sich für den Beleg; er teilte mir später mit, daß die Revision durch Herrn W.GUTERMANN die Bestätigung meiner Bestimmung erbracht habe, daß Poa subcaerulea SMITH aus Österreich bisher nicht gemeldet sei und daß dieser Neufund mitgeteilt zu werden verdiene¹.

Dieser Aufforderung gerne nachkommend möchte ich den genannten Herren herzlich für die Revision des Grases danken, Herrn Dr. HIKLFELD auch für die freundliche Durchsicht des Manuskripts. Ebenso herzlich danke ich Herrn
Dr. H.J. CONERT, Senckenberg-Museum Frankfurt a. M., für
seine brieflich mitgeteilten Angaben zur Nomenklatur und
Taxonomie des Grases sowie für Literaturhinweise.

Das wiesen-Rispengras, <u>Poa pratensis</u> L., gilt als ein sehr formenreiches Gras, dessen einzelnen Sippen man vielfach keinen höheren systematischen Rang zuerkennen will. Lediglich die auf trockeneren Rasenstandorten wachsende <u>Poa angustifolia</u> L. wird als spezifisch oder subspezifisch (<u>P. pratensis</u> L. <u>ssp. angustifolia</u> (L.) GAUDIN) unterschieden.

LINDMAN (1905) hat eine auf Salzwiesen der Ostseeküsten vorkommende Sippe von Poa pratensis abgetrennt und als P. irrigata beschrieben. Nach COMERT (in lit.) halten die nordeuropäischen Autoren übereinstimmend P. irrigata LINDMAN für identisch mit der in Großbritannien in verschiedenen, meist feuchteren liabitaten vorkommenden, bereits 1802 von SMITH (English Botany 14, Tf. 1007) beschriebenen P. subcaerulea. deren Namen demnach Prioritätsrang zukommt. Das Verdienst. Poa subcaerulea SEITH revalidiert zu haben, kommt HUBBARD (1954) zu. Als deutschen Namen verwendet BOEKER, der Übersetzer und Bearbeiter des HUBBARDschen Gräserbuches (1973) "Schwachbläuliche Rispe" (Spreading Meadows grass); ob sich dieser künstliche Name einbürgern wird, sei dahingestellt. 1925 beschrieb v.OETTINGEN eine "neue Art" aus der Pratensis-Gruppe nach Material aus dem norddeutschen Tiefland als Poa athroostachya. Dieses "Knäuelährige Rispengras" wurde in die zweite, von SUESSENGUTH besorgte Auflage des HEGI (Bd.I: 405, 1935) aufgenommen. Es findet sich auch in den meisten deutschen Bestimmungsfloren, z.B. in SCHLEIL-FITSCHEN (81.Aufl.1968: 463, von P. subcaerulea SMITH = P. irrigata LINDMAN unterschieden), im kritischen Ergänzungsband von ROTHELALER (1963: 36-37, hier ebenso von P. subcaerulea getrennt) und in der von WEIHE besorgten 23. Auflage des GARCKE (1972: 187, hier spezifisch von P. pratensis unterschieden, aber "systematische Stellung, Verbreitung und Standort unsicher"). Wie GARCKE erkennen auch KLAPP (1965: 206) und

Es ist also die Frage, ob P. athroostachya v.OETTINGEN ebenso wie P. irrigata LINDMAN mit P. subcaerulea SMITH vereinigt werden kann oder unterschieden werden muß. Zur Ver-

OBERDORFER (1970: 209) P. angustifolia und P. irrigata nur

subspezifischen Rang zu.

wirrung trägt bei, daß auch ASCHERSON & GRAEBNER (1900: 433) eine Varietät subcaerulea von P. pratensis (vgl.HEGI 1935, I: 405) aufgestellt haben, die mit der von SMITH benannten Art lediglich den Namen, aber weder die charakteristischen morphologischen Merkmale noch den Standort, allenfalls eine (geringe) habituelle Ähnlichkeit gemeinsam hat. Ferner hat WEIN (1939: 469), der Poa irrigata aus dem Harz meldete, diese Sippe von P. subcaerulea SMITH auf Grund vegetativer Merkmale (Zahl der Blätter am Halm, Form der Rispe) unterschieden, die jedoch zur spezifischen Abgrenzung von Gramineentaxa nicht ausreichen. Erst SCHOLZ (1963: 140-142) stellte auf Grund vergleichender Studien an Nerbarbelegen von P. irrigata und P. athroostachya fest: "P. athroostachya ist eine hochwüchsige irrigata!" Der ihm vorliegende OLTTINGLESche Typus von P. athroostachya stimmte in allen entscheidenden Merkmalen mit den LINDMANschen Belegen von P. irrigata ücerein. SCHOLZ kommt zur Auffassung, daß das Poa pratensis-Kollektiv in drei Unterarten: ssp. pratensis, ssp. angustifolia (L.) GAUDIN und ssp. irrigata (LINDMAN) LINDBERG fil. getrennt werden müsse.

Lamit stimmen trotz scheinbarer Widersprüchlichkeit auch die Angaben in MOTHMALER (1963: 37), der zur Unterscheidung von P. athroostachya und P. irrigata nur habituelle Merkmale heranzieht, überein, wenn man annimmt, daß die in Frage stehende Art normalerweise feuchtigkeitsliebend ist (hohe Form), aber auch salzverträglich ist (niedrige Form) (CONERT in lit.).

Faßt man jedoch diese Unterarten als selbständige Arten innerhalb des <u>Poa pratensis</u>-Aggregats auf, wie dies bei HUBBARD (1973) und EMRENDERFER (1973) geschieht, dann muß die ssp. <u>irrigata</u> nach den Prioritätsregeln <u>Poa subcaerulea</u> SMITH heißen. Das <u>P. pratensis</u>-Aggregat umfaßt dann außer <u>P. pratensis</u> L.s.str. noch <u>P. angustifolia</u> L., <u>F. subcaerulea</u> und die aus den Ostalpen und Karpaten bekannte <u>P. stiriaca</u> FRITSCH & HAYEK. Zur Sektion <u>Pandemos</u> (vgl.WEIHE in GARCKE 1972) gehört außerdem das <u>P. trivialis</u>-Aggregat mit <u>P. trivialis</u> L. und der südeuropäischen <u>P. silvicola</u> GUSSONE.

Die die beiden Kleinarten P. pratensis s.str. und P. subcaerulea unterscheidenden Merkmale sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

	P. pratensis	P. subcaerulea
Höhe	(10)20-90(120) cm	10-60(80) cm
Wuchs	meist in lockeren bis dichten Horsten, sel- tener in Rasen	Halme einzeln, nie in Horsten
Stengelgrund	von umscheideten Laub- trieben umgeben	nicht von Laubtrieben umgeben
Halm	mit 2-4 Knoten	mit 1-2 Knoten
Blätter	grün	blaugrün
Spreitengrund	kahl	fein behaart (Lupe!)
Rispenäste	meist 3-5	2-3(5)
Ährchen	grün, oft violett überlaufen	blaugrün, of violett überlaufen, auch bleichgrün
	fast die Hälfte der Risrenäste besetzend	oft auf dem letzten Drittel der Rispen- äst geknäuelt
Hüllspelzen	deutlich ungleich,	leicht ungleich
	plötzlich zugespitzt	in eine feine dünne Spitze auslaufend
	untere 1(3)nervig, ober 3nervig	beide 3nervig
Standort	bessere Rasen aller Art (Wiesen, Weiden)	sumpfige Wiesen, Wald- ränder, feuchtere Berg- wiesen, auch Salzwie- sen, Stranddünen

Für das erste Ansprechen von P. subcaerulea genügen bei einiger Erfahrung auch die blaugrüne Färbung des Grases und der etwas geknäuelte Rispenhabitus. Die Bestimmung muß allerdings anhand der charakteristischen Merkmale gesichert werden. Es sind dies (nach HUBBARD 1954, BARLING 1962):

- 1) Wuchs einzeln, nie in Horsten, mit extravaginalen, weitauslaufenden Trieben,
- 2) behaarter Spreitengrund,
- 3) fast gleiche 3nervige Hüllspelzen.
 Dennoch ist die Unterscheidung von P. subcaerulea und P. pra-

tensis nicht leicht. Mitunter ist die Behaarung des Spreitengrundes kaum oder nicht ausgebildet, die Spreiten-, Ährchen-, Spelzen- und Antherenmaße überschneiden sich, die Färbung variiert, bei P. pratensis können auch dreinervige untere Hüllspelzen vorkommen. Es wird noch gründlicher Untersuchungen an umfangreichem Material bedürfen, um die Abgrenzungskriterien beider Arten schärfer fassen zu können. In diesem Zusammenhang sei auch an die Möglichkeit von Bastardierungen erinnert.

Die ökologischen Ansprüche von <u>Poa subcaerulea</u> sind wie auch die geographische Verbreitung offenbar noch nicht genügend abgeklärt. Es werden für Mitteleuropa folgende Standorte genannt:

- 1) Salzwiesen und Stranddünen der Ostsee.
- Rand- und übergangsmoore in Norddeutschland, Sumpfwiesen, aber auch Waldränder und trockenere Stellen, immer auf Böden, die keine dichte geschlossene Pflanzendecke tragen (SCHOLZ 1963),
- Bergwiesen der deutschen Mittelgebirge (z.B.Harz, Rhön, Oberpfalz).

Nach der Gesamtverbreitung gehört das Gras dem boreoatlantischen Arealtypus an. Es ist besonders im nördlichen Großbritannien (HUBBARD 1973) häufig, verbreitet auch in den Ostseeländern und in Norddeutschland. Wo seine Südgrenze in Mitteleuropa verläuft, ist noch nicht bekannt. Neufunde aus Böhmen (SOJAK 1963) und die jetzige Entdeckung im Mühlviertel zeigen, daß seine Verbreitung weiter nach Südosten reicht als bisher angenommen.

Da <u>Poa subczerulea</u> am Entdeckungsort Weitersfelden nicht nur singulär vorkommt, sondern an mehreren Stellen in ärmeren Wiesengesellschaften gefunden wurde, ist mit einer weiteren Verbreitung in den nordösterreichischen Randgebirgen zu rechnen. <u>F. subczerulea</u> dürfte bisher von den Floristen in Österreich nur desnalb übersehen worden sein, weil das Gras in den Bestimmungsfloren, wenn überhaupt aufgenommen, mit den Verbreitungsangaben "Norddeutschland" enthalten ist. Auch bei EHRENDORFER (1973) fehlt jeder Verbreitungshinweis. Es

ist zu hoffen, daß die floristische Kartierung zu einer besseren Kenntnis des Grases, seines Areals und seiner regionalen Vorkommen, seiner Standortsökologie und seines soziologischer Verhaltens beiträgt.

Literatur

- ASCHERSON, P. & GRAEBNER, P. 1898-1902: Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II(1). Leipzig.
- BARLING, D.M. 1962: Studies in the biology of <u>Poa subcae-rulea</u> Sm. Watsonia 5(3): 163-172.
- EHRENDORFER, F. (Hrsg.) 1973: Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. - 2.Aufl., Stuttgart (G.Fischer).
- HUBBARD, C.E. 1954: Grasses. A guide to their structure, identification, uses, and distribution in the British Isles. Middlesex (Penguin books).
- HUBBARD, C.E. 1977: Gräser. Beschreibung, Verbreitung, Verwendung. Uni-Tb.233, Stuttgart (Ulmer).
- JIRASEK, V. 1963: Einige taxonomische Probleme im Komplex der Poa pratensis L.s.l. Acta horti bot Praguensis 1964: 60-68.
- KLAPP, E. 1965: Toschenbuch der Gräser. Erkennung und Bestimmung, Standort und Vergesellschaftung, Bewertung und Verwendung. 9. Aufl., Berlin-Hamburg (P.Parey).
- LINDMAN, C.A.M. 1905: Poa irrigata, en ny nordisk art af pratensis-type: Bot.Notiser 1905: 73-90.
- OBERDORFER, E. 1970: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete. - 3. Aufl., Stuttgart (Ulmer).
- OETTINGEN, H.v. 1925: Kritische Betrachtungen über die Systematik der Gettung Poa L., besonders über die Sektion Pachyneurae Aschers. Repert.spec.nov.regni veg. 21: 306-316.
- ROTHMALER, W. (Hr:g.) 1963: Exkursionsflora von Deutschland, Kritischer Ergänzungsband Gefäßpflanzen. - Berlin (Volk und Wissen).
- SCHMEIL-FITSCHEN 1968: Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten. - 81. Aufl.(Hrsg.W.RAUH & K.SENGHAS), Heidelberg (Quelle & Meyer).

- SCHOLZ, m. 1963: Zur Gramineenflora Deutschlands. Der. Lt.Bot.Ges.76: 135-146.
- SOJAK, J. 1963: Taxonomische und phytogeographische Bemerkungen zur tschechoslowakischen Flora. - Novitates Botanicae Hort.bot.Univ.Carol.Prag. 1963: 44-51.
- SUESSENGUTH, K. (Hrsg.) 1935: G.HEGI: Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Bd.I. 2.Aufl., München.
- WEIHE, K.v. (Hrsg.) 1972: A.GARCKE: Illustrierte Flora Deutschland und angrenzende Gebiete. - 23.Aufl., Berlin-Hamburg (P.Parey).
- WEIN, K. 1939: Beiträge zur Kenntnis der Flora Mitteldeutschlands. 1. Zusammenstellung floristischer Neufunde. - Hercynia 1(3):462-475.

Anschrift des Verfassers: Prof.Anton GROSSMANN

Salzertstraße 41

D - 7850 Lörrach

B.R.D.